

	10	20	30	40	50	60
Hum ppp1b	DEPCRVAKLIPKMKM	RNRYRVSPPDHSRKLQIF				DN
Hum ppp1c	DYHRAVAKLIPENRH	RNRYRVSPPDHSRV LQNA				EN
Hum ppp xi d1	CTTADSSHHHDIKH	KNRY INI VAYDHSRVL AQI				AEK
Hum ppp zeia d1	CTTADSSHHHDIKH	KNRY INI VAYDHSRVL AQI				AEK
Hum ppp gamma d	CTTADSSHHHDIKH	KNRY INI VAYDHSRVL AQI				AEK
Dcos ppp9a d1	CTTADSSHHHDIKH	KNRY INI VAYDHSRVL AQI				AEK
Hum lca d1	CTTADSSHHHDIKH	KNRY INI VAYDHSRVL AQI				AEK
Hum ppp mu d1	CTTADSSHHHDIKH	KNRY INI VAYDHSRVL AQI				AEK
Hum ppp alpha d1	CTTADSSHHHDIKH	KNRY INI VAYDHSRVL AQI				AEK
Hum ppp opailom d	CTTADSSHHHDIKH	KNRY INI VAYDHSRVL AQI				AEK
Meas30 c1p1 d1	CTTADSSHHHDIKH	KNRY INI VAYDHSRVL AQI				AEK
Hum 3H1 ppp2	CTTADSSHHHDIKH	KNRY INI VAYDHSRVL AQI				AEK
Hum 3H1 ppp1	CTTADSSHHHDIKH	KNRY INI VAYDHSRVL AQI				AEK
Hum ppp boia	CTTADSSHHHDIKH	KNRY INI VAYDHSRVL AQI				AEK
Dcos ppp10b	CTTADSSHHHDIKH	KNRY INI VAYDHSRVL AQI				AEK
Hum 3AP 1	CTTADSSHHHDIKH	KNRY INI VAYDHSRVL AQI				AEK
Kal ppp 3ppp	CTTADSSHHHDIKH	KNRY INI VAYDHSRVL AQI				AEK
Dcos ppp9a d1	CTTADSSHHHDIKH	KNRY INI VAYDHSRVL AQI				AEK
Hum 4H32	CTTADSSHHHDIKH	KNRY INI VAYDHSRVL AQI				AEK
Hum ppp pppp	CTTADSSHHHDIKH	KNRY INI VAYDHSRVL AQI				AEK
Hum ppp11	CTTADSSHHHDIKH	KNRY INI VAYDHSRVL AQI				AEK
Dic1 ppp1	CTTADSSHHHDIKH	KNRY INI VAYDHSRVL AQI				AEK
F133 yeas1 pyp1	CTTADSSHHHDIKH	KNRY INI VAYDHSRVL AQI				AEK
F133 yeas1 pyp2	CTTADSSHHHDIKH	KNRY INI VAYDHSRVL AQI				AEK
Hum ppp xi d2	CTTADSSHHHDIKH	KNRY INI VAYDHSRVL AQI				AEK
Hum lca d2	CTTADSSHHHDIKH	KNRY INI VAYDHSRVL AQI				AEK
Hum ppp alpha d2	CTTADSSHHHDIKH	KNRY INI VAYDHSRVL AQI				AEK
Hum ppp opailom d2	CTTADSSHHHDIKH	KNRY INI VAYDHSRVL AQI				AEK
Hum ppp mu d2	CTTADSSHHHDIKH	KNRY INI VAYDHSRVL AQI				AEK
Meas30 c1p1 d2	CTTADSSHHHDIKH	KNRY INI VAYDHSRVL AQI				AEK
Dcos ppp9a d2	CTTADSSHHHDIKH	KNRY INI VAYDHSRVL AQI				AEK
Hum ppp zeia d2	CTTADSSHHHDIKH	KNRY INI VAYDHSRVL AQI				AEK
Hum ppp gamma d2	CTTADSSHHHDIKH	KNRY INI VAYDHSRVL AQI				AEK
Dcos ppp9a d2	CTTADSSHHHDIKH	KNRY INI VAYDHSRVL AQI				AEK
Yeas1 d1 ppp	CTTADSSHHHDIKH	KNRY INI VAYDHSRVL AQI				AEK
ppp1B66	CTTADSSHHHDIKH	KNRY INI VAYDHSRVL AQI				AEK

FIG. 1A

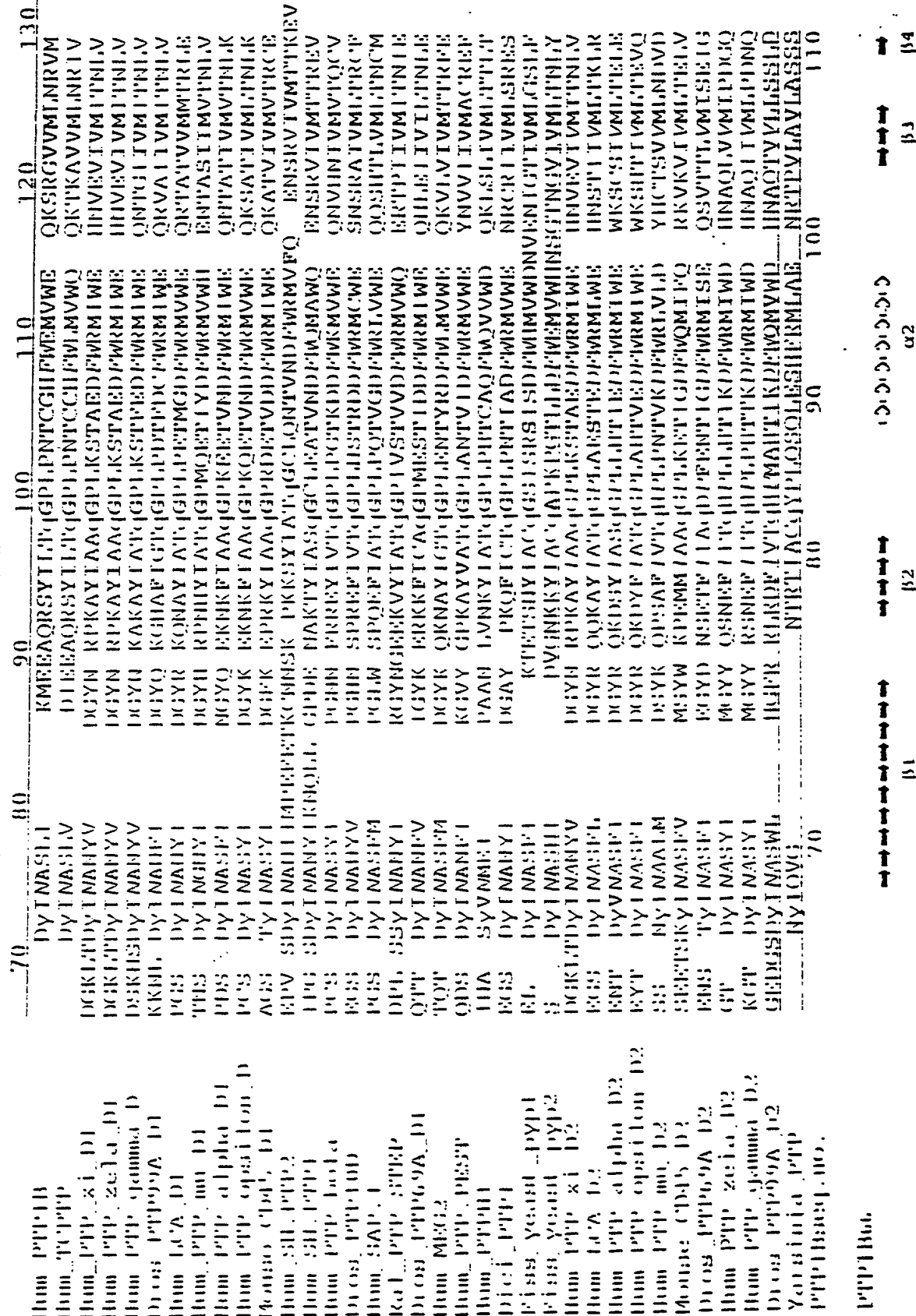


FIG. 1B







Log[PTP1Bc-s] M	F-erp-P (mM)	F-Ick-P (mM)	F-IR-P (mM)
-10.5	5	0	0
-10.0	15	5	0
-9.5	45	20	5
-9.0	105	65	30
-8.5	260	185	120
-8.0	285	245	135
-7.5	295	245	135
-7.0	305	255	140

FIGURE 2

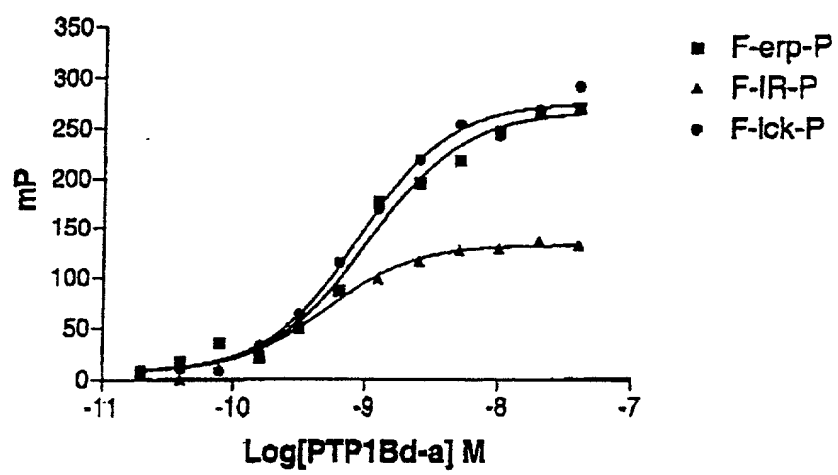
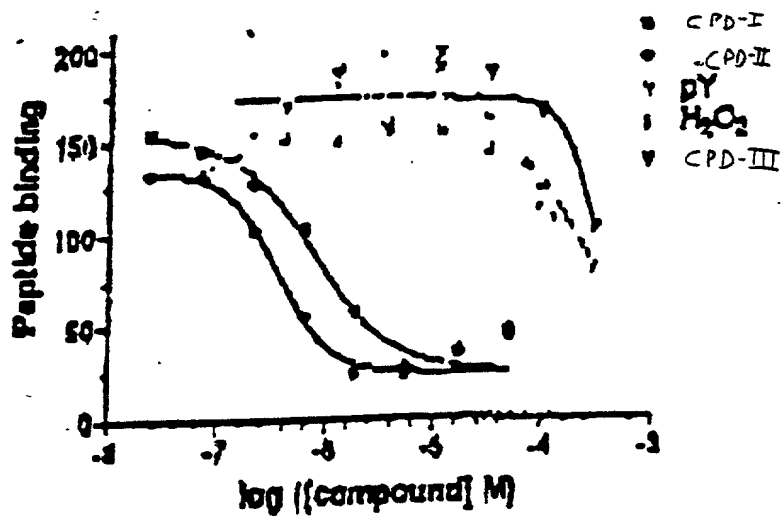


FIGURE 3

4A



4B

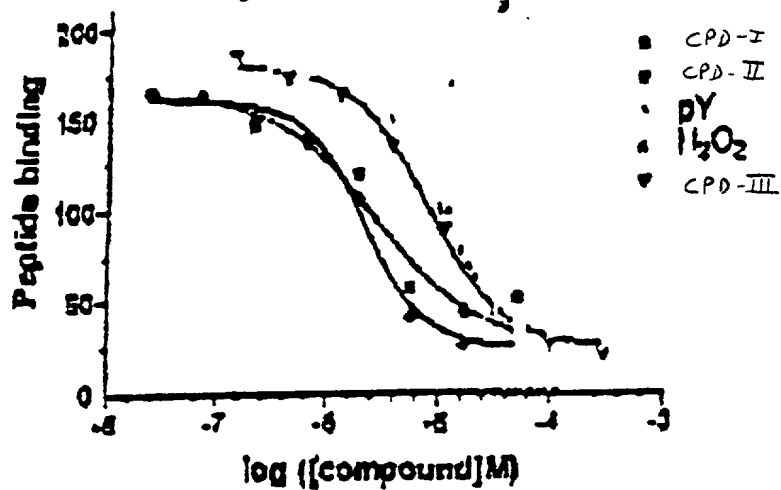


FIGURE 4A-B



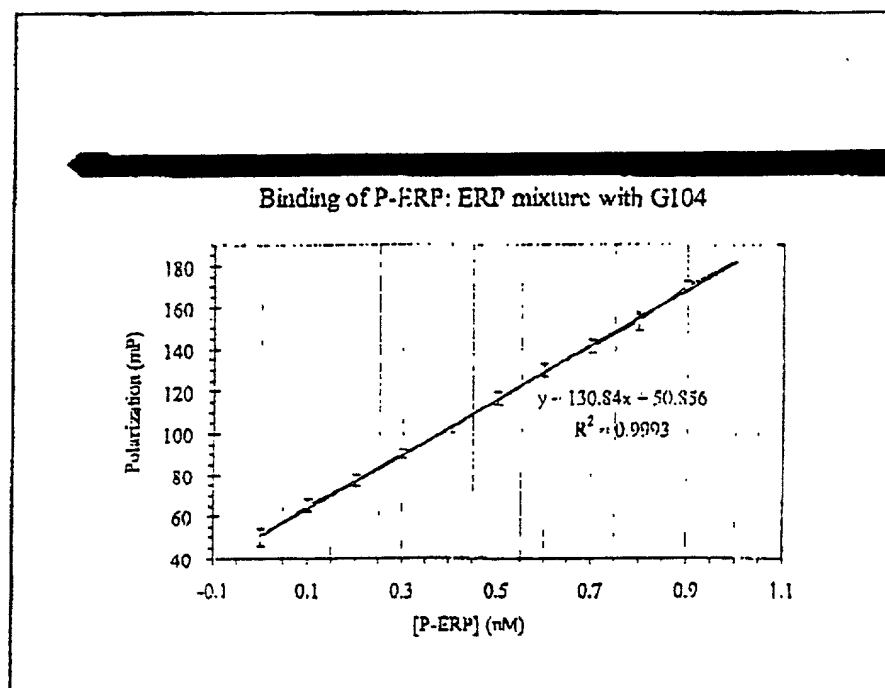


FIGURE 5

**Dephosphorylation of F-P-ERP with different amounts of PTP1B**

Amount of substrate remaining (nM)

Reaction Time (min)

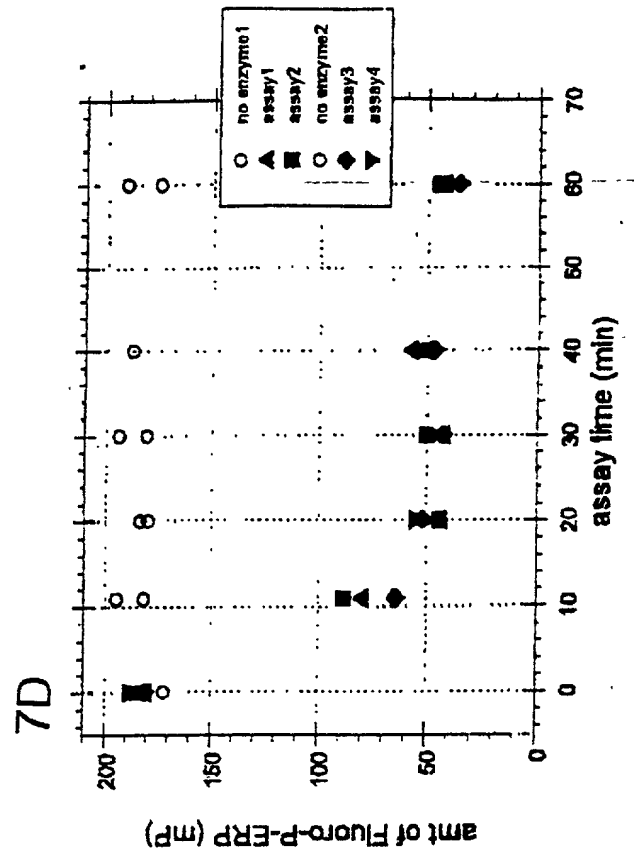
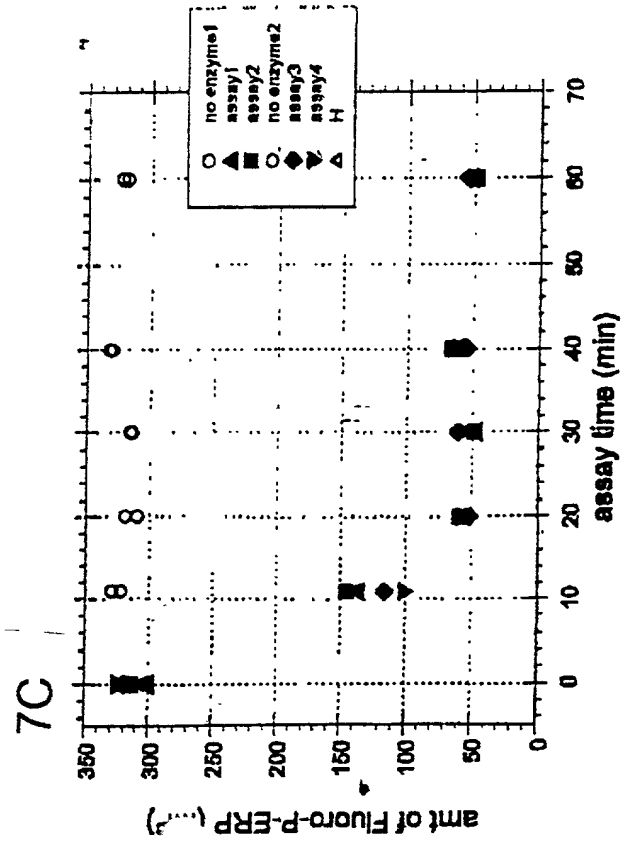
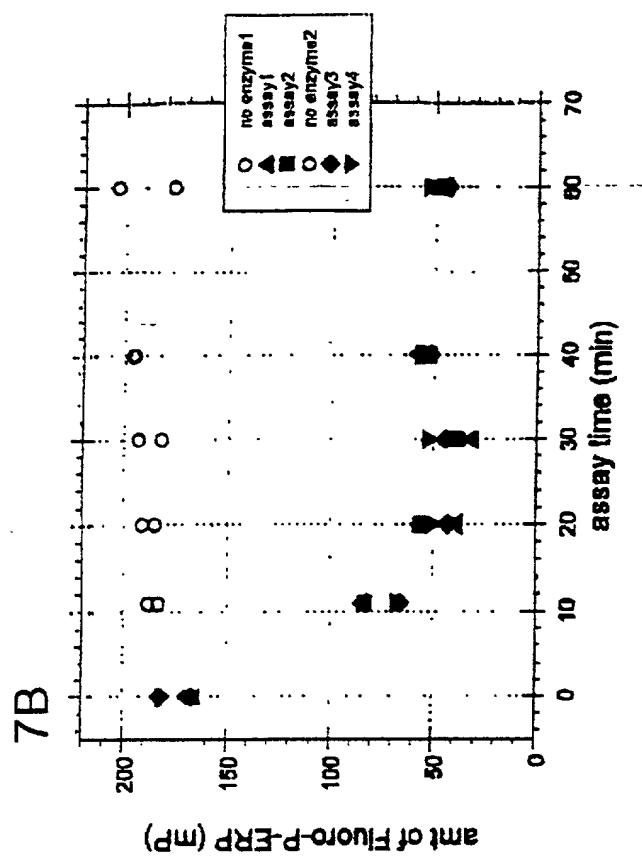
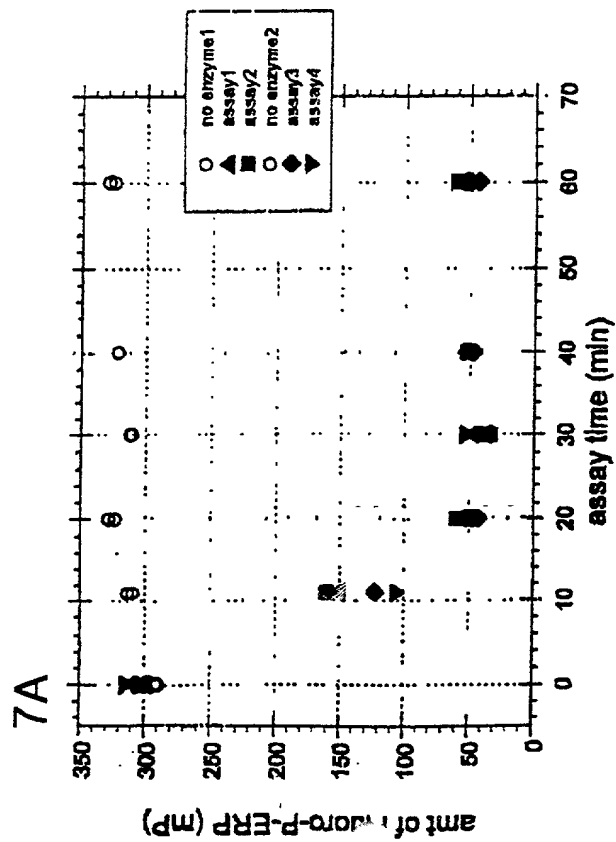
Legend:

- 0.67ng Ptp1B
- 0.33ng Ptp1B
- 0.17ng Ptp1B
- 0.083ng Ptp1B

F-erp

1

# FIGURE 7A-7D



**FIGURE 8A-8D**

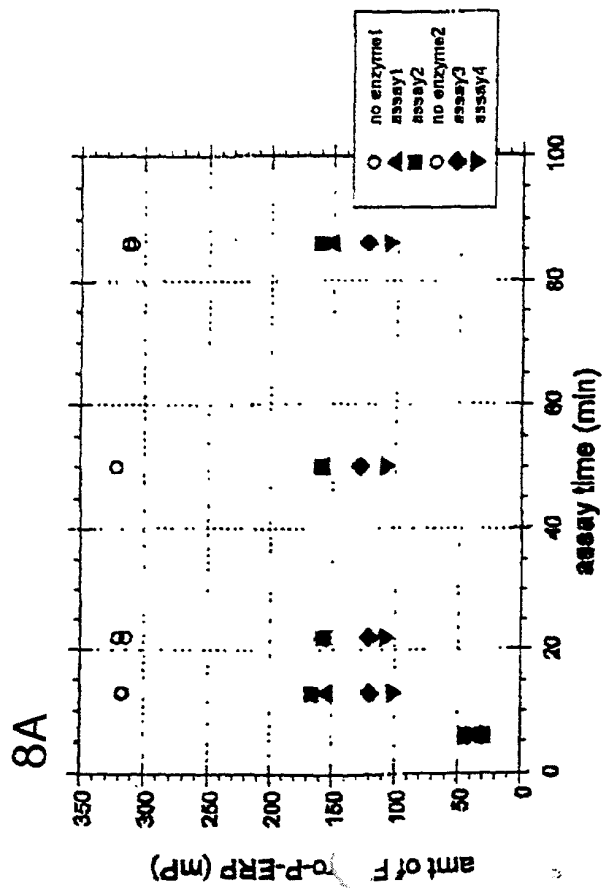
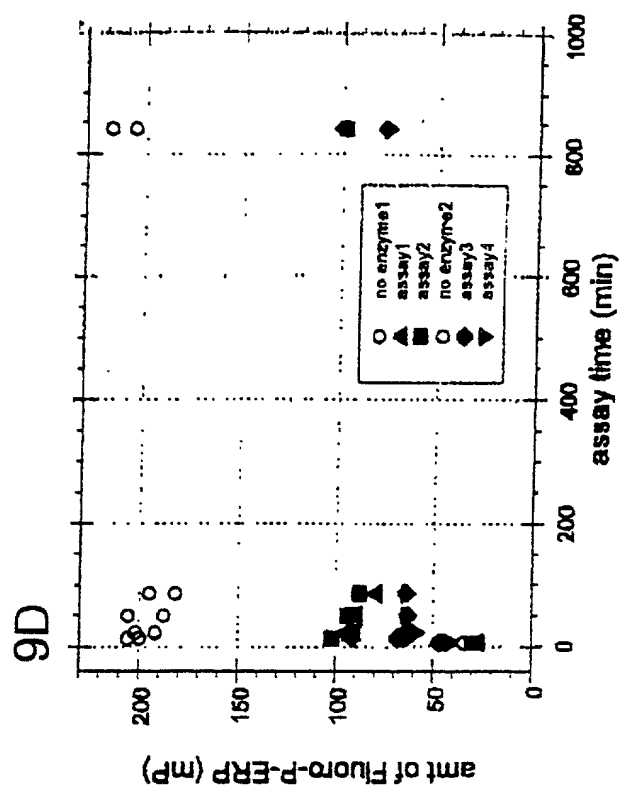
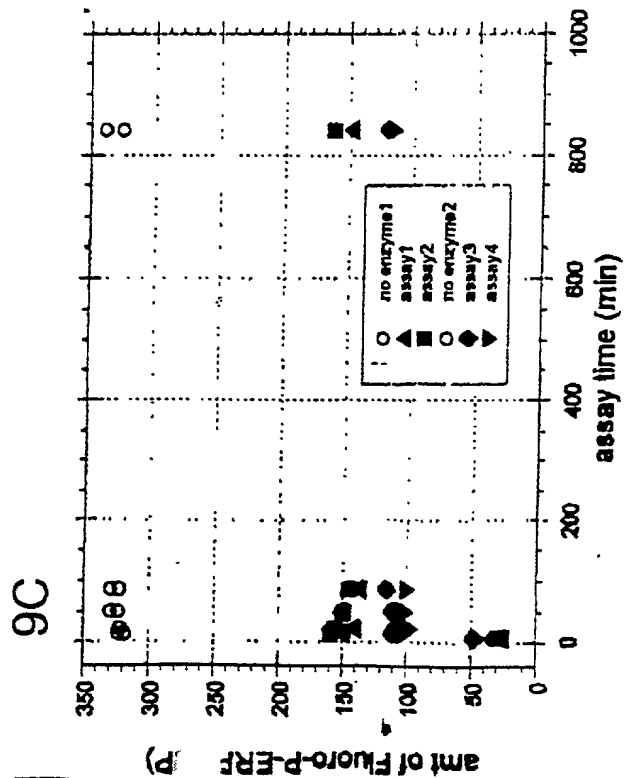
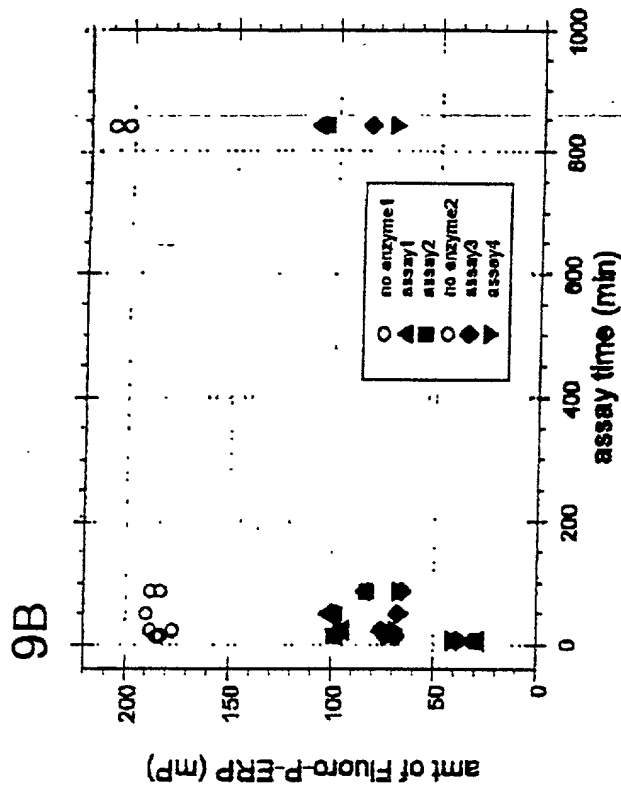
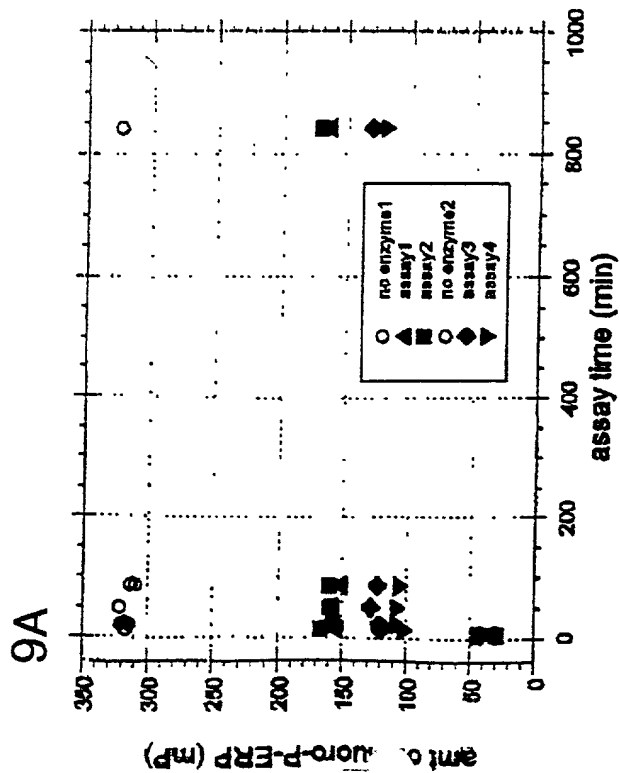
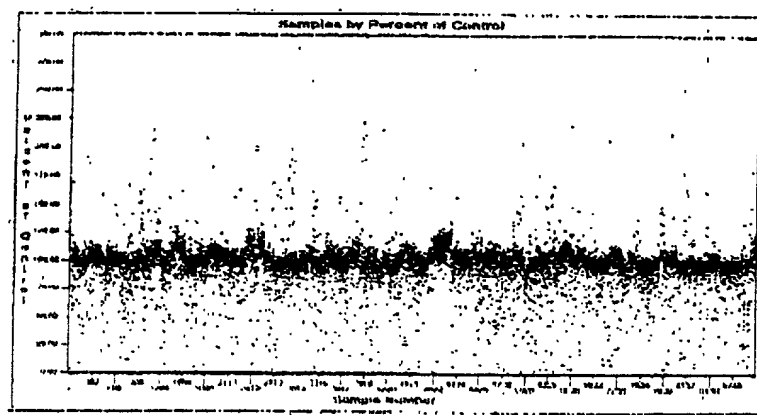


FIGURE 9A-9D

TABLE 9A-9D



10A



10B

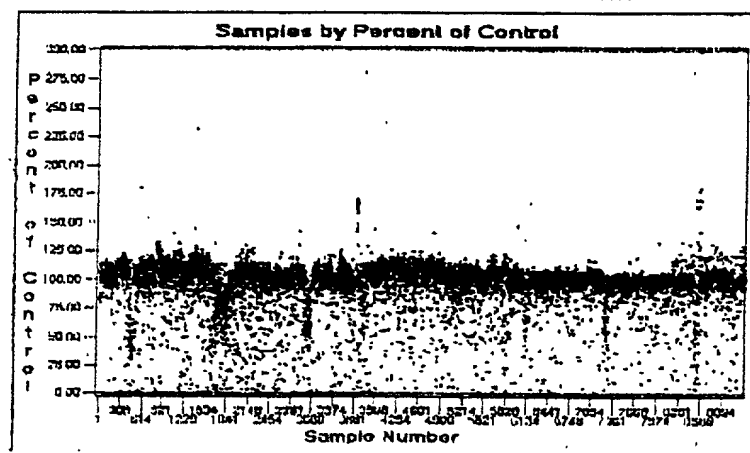


FIGURE 10A-B